TAMA® IRON COBRA DRUM PEDAL

INSTRUCTION MANUAL

Please read through this manual first before starting to use your Iron Cobra Drum Pedal.

Thank you for your purchase of the Iron Cobra Drum Pedal. To ensure safe and efficient use of this product, please read through this manual before beginning assembly. Store the manual in a convenient place for future reference.

取扱説明書

ご使用になる前に、必ず説明書をお読み下さい。

この度はアイアンコブラ・ドラムペダルをお買い上げ頂き、誠にありがとうございます。製品の機能を十分に発揮し、安全にご使用頂くために、組み立て前に必ず本説明書をお読み下さい。また本書は大切に保管して下さい。

- **This pedal should be used for musical-performance purposes only.**
- **Retighten screws, bolts, and nuts before starting each session.**
- **Exercise due caution to avoid injury.**
  Keep hands and feet away from blade tip (on the twin-pedal model), gears, chains, and plate hinges.
- **Avoid physical contact with areas where metal is rusted or otherwise damaged.**
- **Do not operate pedal without appropriate footwear.**
- **To avoid clothing stains, keep clothes clear of chain, bearings, and other lubricated areas.**
- **Take care to avoid damage to flooring.**
  Note that the twin-pedal blade tip can cause damage to flooring. Note also that the non-slip rubber on the pedal underplate can cause discoloration of flooring if left in the same position for a prolonged period of time. It is recommended that you set this equipment up on thick carpeting or on an appropriate mat.

・演奏以外の目的に使用しないで下さい。
・ネジ類は演奏する前に、しっかりと締めて下さい。
・取り扱いには十分注意して下さい。
ツインペダルの剣先や、ギアー、チェーン部、プレートのヒンジ部などに触れる場合は、ケガをする恐れがありますので、十分に注意して下さい。
・サビや金属の劣化により傷ついた部分に触れてケガをしないように注意して下さい。
・はだしで演奏しないで下さい。
・チェーンやベアリング部には潤滑油が使われています。衣服に付着する恐れがありますので、十分にご注意下さい。
・床面を傷つけないように、ご注意下さい。
ツインペダルの剣先等を使用する場合、床面を傷つけます。またペダルのアンダープレートの裏には、すべり防止のためのゴムが貼り付けてあり、長期間同じ場所に設置すると、床面に色移りします。ご使用の際はあらかじめ厚手のカーペットや専用マットを敷いた上で設置されることをお勧めします。

- **Dieses Pedal sollte nur für musikalische Anwendungen benutzt werden.**
- **Ziehen Sie Schrauben und Muttern vor jedem Gebrauch nach.**
- **Gehen Sie mit größter Vorsicht vor, um Verletzungen zu vermeiden.**
  Halten Sie Ihre Hände und Füße von der Pedalspitze (beim Doppelpedal-Modell), von den Kettentrieben und den Pedalscharnieren fern.
- **Vermeiden Sie direkten Kontakt mit angerosteten oder sonstwie beschädigten Metallteilen.**
- **Betätigen Sie das Pedal nicht ohne entsprechendes Schuhwerk.**
- **Um Flecken auf der Kleidung zu vermeiden, halten Sie Kleidungsstücke von den Ketten, Zahnrädern und Scharnieren und anderen gefetteten oder geölten Teilen fern.**
- **Achten Sie darauf, mit der Fußmaschine nicht den Fußboden zu beschädigen.**
  Beachten Sie, daß die Pedalspitze des Doppelpedals den Fußboden beschädigen kann. Beachten Sie auch, daß die rutschsichere Gummiauflage der Pedalunterseite zu einer Verfärbung der Bodenauflage (Teppich) führen kann, wenn das Pedal längere Zeit an der gleichen Position steht. Es wird empfohlen, das Set einschließlich der Fußmaschine auf einem separaten, dicken Teppich oder einer geeigneten Matte aufzustellen.

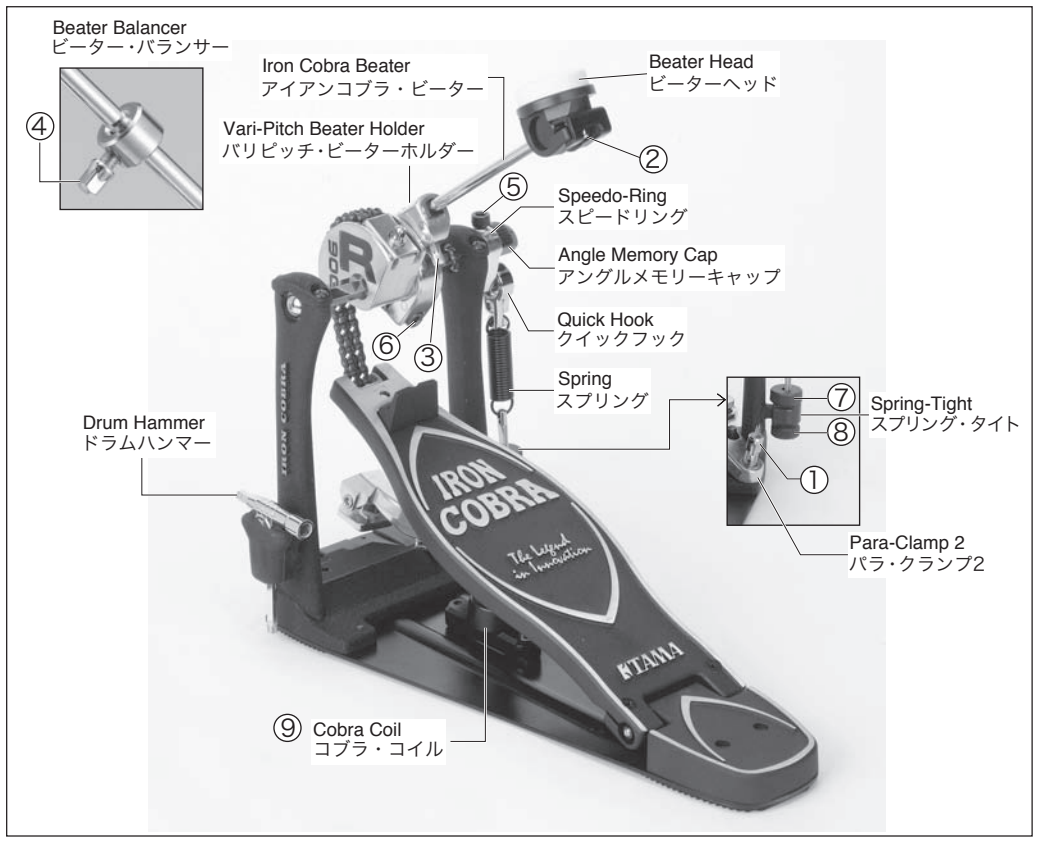
- **Cette pédale est exclusivement destinée à être employée en combinaison avec une grosse caisse.**
- **Avant chaque séance d'entraînement ou chaque performance, veillez à resserrer les vis, boulons et écrous de la pédale.**
- **Soyez prudent afin d'éviter toute blessure.**
  Veillez à ne pas vous blesser les mains ou les pieds sur le crampon (double pédale), les pignons, les chaînes et les articulations.
- **Veillez à ne pas érafler ou blesser vos mains ou vos pieds sur des pièces rouillées ou autrement endommagées.**
- **Ne jouez jamais de la batterie sans porter des chaussures adéquates.**
- **Afin d'éviter de souiller vos vêtements, veillez à ne pas laisser ces derniers entrer en contact avec la chaîne, les roulements, ou d'autres pièces lubrifiées.**
- **Veillez à protéger le sol.**
  Notez que le crampon de la double pédale pourrait endommager le sol. De même, le revêtement en caoutchouc couvrant la plaque inférieure de la pédale pourrait entraîner une décoloration du sol si la pédale est installée au même endroit pendant une longue période. Veuillez placer un morceau de moquette épaisse ou un tapis prévu à cet effet sous la pédale de grosse caisse afin de protéger le sol.

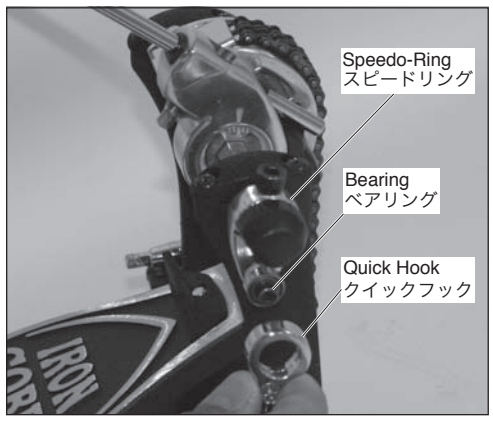
- **Questo pedale deve essere utilizzato solo per effettuare performance musicali.**
- **Riserrare le viti, i bulloni ed i dadi prima di ogni sessione musicale.**
- **Agire con estrema cautela per evitare lesioni**.
  Tenere le mani ed i piedi lontano dalla punta della lama (sul modello con doppio pedale), dagli ingranaggi, dalle catene e dalle cerniere della piastra.
- **Evitare il contatto fisico con le parti in cui il metallo è arrugginito o che sono danneggiate.**
- **Non azionare il pedale senza calzature appropriate.**
- **Per evitare di macchiare gli indumenti, tenerli lontano dalle catene, dai cuscinetti e dalle altre parti lubrificate.**
- **Evitare di danneggiare il pavimento.**
  Notare che la punta della lama del doppio pedale può causare danni al pavimento. Notare anche che la gomma antiscivolo situata sulla sottopiastra del pedale può causare uno scolorimento del pavimento, se lasciata nella stessa posizione per un lungo periodo di tempo. Si raccomanda quindi di appoggiare questo equipaggiamento su un tappeto spesso o su una base appropriata.

- **Este pedal debería utilizarse únicamente para la interpretación de música.**
- **Vuelva a apretar los tornillos, bulones y tuercas antes de iniciar cada sesión.**
- **Para evitar lesiones, tenga sumo cuidado.**
  Mantenga las manos y los pies lejos del extremo de la lámina (modelo de pedal doble), engranajes, cadenas y las bisagras de placa.
- **Evite el contacto físico con las zonas en las que el metal está oxidado o dañado de alguna otra forma.**
- **No haga funcionar el pedal sin el calzado apropiado.**
- **Para no mancharse la ropa, no la acerque demasiado de las cadenas, de los cojinetes o de otras zonas engrasadas.**
- **Tenga cuidad de no deteriorar el piso.**
  Observe que el extremo de la lámina del pedal doble puede deteriorar el piso. Observe igualmente que el caucho antideslizante de la placa inferior del pedal puede provocar una decoloración del suelo si se deja en la misma posición durante un período prolongado. Le recomendamos que instale este equipo sobre un suelo de moqueta espesa o un tapiz adecuado.

IRON COBRA SINGLE PEDAL

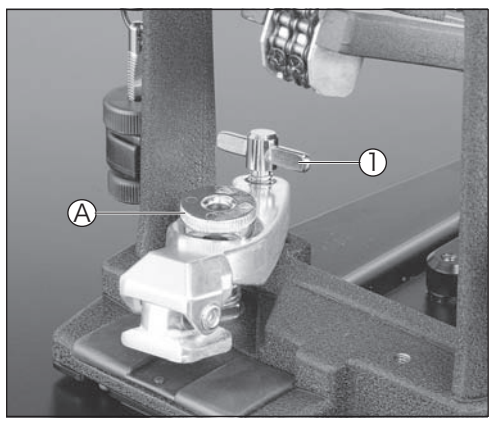
HP900PS / HP900RS / HP900FS





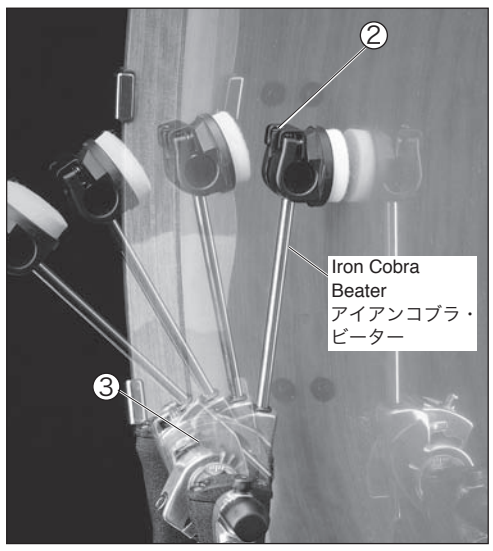
1. Spring Hook (Quick Hook)
Fit the quick hook onto the speedo-ring bearing.

1. スプリングフック（クイックフック）
まずクイックフックを、スピードリングのベアリング部にセットします。



2. Hoop Clamp (Para-Clamp 2)
Adjust the para-clamp opening by turning nut Ⓐ. Adjust as necessary to match the thickness of the bass drum's hoop. Then loosen the T-bolt ① and set the pedal onto the drum hoop. Then retighten the T-bolt.

2. フープクランプ（パラ・クランプ 2）
パラ・クランプのナットⒶで、クランプの開き具合を調整できます。バスドラム・フープの厚みに合わせて、クランプの開き具合をあらかじめ調整して下さい。次にT型ボルト①を緩め、バスドラムフープにペダル本体をセットし、しっかりと締めて固定して下さい。



3. Beater (Iron Cobra Beater)
The beater is designed so that you can adjust the angle of the beater head. To get a good, fat, tight sound, you will want to adjust the angle so that the beater head hits flat against the drumhead. To adjust the angle: loosen square-headed bolt ②, turn the head as necessary, and then retighten the bolt. To adjust the length of the beater: loosen square-headed bolt ③, move the head as necessary, and the retighten the blot.

3. ビーター（アイアンコブラ・ビーター）
アイアンコブラ・ビーターは、ビーターヘッドのアングルを調整することができます。バスドラムヘッドを面でヒットするため、太くタイトなバスドラムサウンドを引き出します。ビーターがバスドラムヘッドに面で当たるように、ビーターヘッドの角度を角頭ボルト② で調整して下さい。ビーターの長さは角頭ボルト③ で調整し、しっかりと固定して下さい。

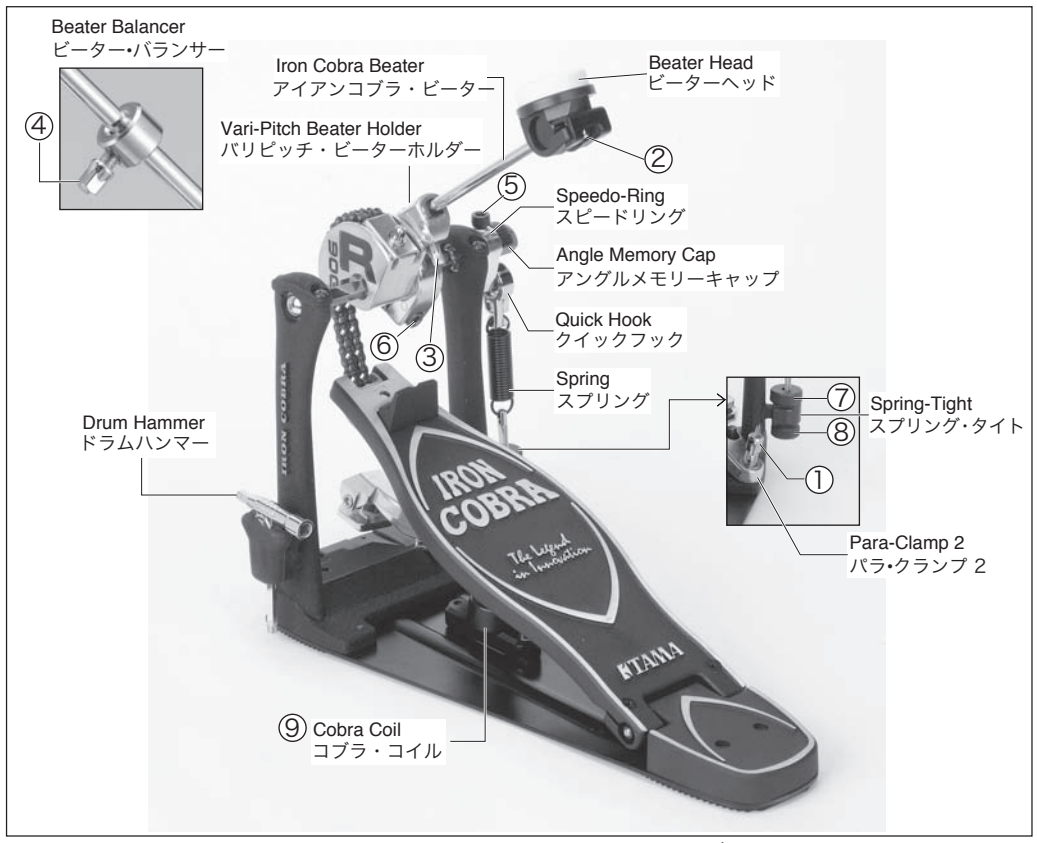
4. Beater Balancer (accessory)
The beater balancer lets you change the resistance of the pedal. To make the change, loosen square-headed bolt ④, slide the balancer as necessary, and then retighten the bolt. For an even lighter feel, you can simply remove the balancer. If you prefer an especially heavy feel, you can attach two or even more balancers.

4. ビーター・バランサー（付属）
付属のビーター・バランサーの位置を調整することで、ペダルの踏み込みのフィーリングを変えることができます。角頭ボルト④で位置を調整し、しっかりと固定して下さい。重過ぎる場合、ビーター・バランサーを外して使用されても、機能上問題はありません。また軽過ぎる場合、ビーター・バランサーを複数併用することも可能です。

5. Adjusting the Beater and Footboad Angle (Speedo-Ring)
The angle of the beater can be adjusted along with the angle of the footboard by loosening the bolt ⑤ on top of the Speedo-Ring. You may test the gradations of the Angle memory cap, attached to the end of the shaft (The longer line on Angle memory cap shows the factory set-up position), by adjusting it a bit at a time. As the angle of the beater is lowered, the footboard rises. Once the desired angle is reached, tighten the bolt firmly to secure it.

5. **ビーター / プレートアングル調整 (スピードリング)**
スピードリング上端のボルト ⑤ を緩めるとビーター角度とフットボード角度を連動して調整することが出来ます。シャフトの端にあるアングルメモリー・キャップの目盛りを目安に少しずつ調整して下さい(長い目盛りが出荷時の位置です)。ビーター角度を倒すにしたがってフットボードが上がります。好みの角度が決まったらボルトをしっかり締めて固定して下さい。

continued on the back
裏面へ続く



6. Adjusting the Beater Angle (Vari-Pitch Beater Holder)

The vari-pitch beater holder lets you adjust the beater angle independently (without affecting the pedal plate).
Adjust bolt ⑥ using the drum hammer.

6. ビーターアングル調整（バリピッチ・ビーターホルダー）

バリピッチ・ビーターホルダーで、ビーターのアングルを独立して調整することができます。ボルト ⑥ を、ドラムハンマーで調整して下さい。

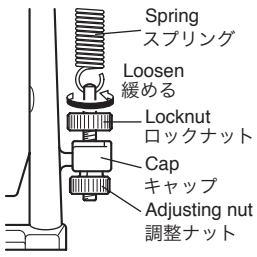


Fig. 1

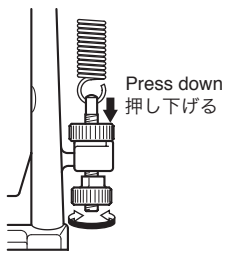


Fig. 2

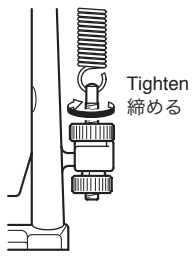


Fig. 3

7. Adjusting the Spring Tension

Adjust the spring tension using the nut ⑧ on the lower end. When adjusting the spring, first loosen the locknut⑦, and then turn the adjusting nut while pressing down on the locknut as in Fig. 1 and 2. Tightening the nut makes the pedal's resistance heavier, but the beater's return time is correspondingly faster.

In order to prevent the spring from loosening while playing, the adjusting nut engages the cap attached to the unit roughly every 1/3 of a turn. Once the desired tension is reached, secure it by tightening the locknut as in Fig.3.

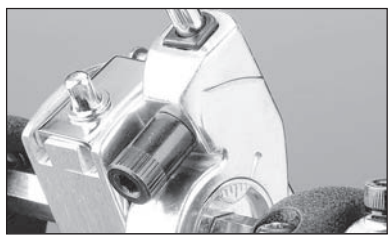
7. スプリングテンションの調整

スプリングテンションは、下側にあるナット⑧で調整できます。スプリングの調整をする時にはまずFig.1のようにロックナット ⑦ を緩めた後、Fig.2 のようにロックナットを下に押し下げながら下側のナットを回して調整して下さい。ナットを締めるにつれて踏み心地は重くなりますが、ビーターの戻りは早くなります。

調整ナット⑧は約1/3回転ごとに本体に取り付けられたキャップにかみ合い、演奏中のスプリングの緩みを防止する構造になっています。好みのテンションが決まったらロックナットを締めて固定します (Fig.3)。

8. Tight-Lock

Remember to retighten all bolts and nuts (① to ⑦) before beginning drum play. Also attach the accessory tight-lock to beater-fastening bolt ③ so that the bolt is locked in place.



8. タイトロック

各アングルのセッティングがすべて終わったら、演奏前に必ずもう一度①〜⑦のボルト＆ナットをしっかりと締めて固定して下さい。またビーターを固定する角頭ボルト ③ には、付属のタイトロックを取り付けることで、ボルトをロックし緩みを防ぎます。

CC900S

9. Cobra Coil

The Cobra Coil is a spring that assists the return of the foot board, allowing smoother and lighter pedal action.
The strength of the spring can be adjusted by shifting its location. Loosen the square-headed bolt located on the back of the under plate, and move the spring toward H (Harder Action) to increase the strength of the spring, or toward S (Softer Action) to lighten the strength of the spring. It is also possible to remove the Cobra Coil. You can adjust the system as desired to suit your preferred footboard action.

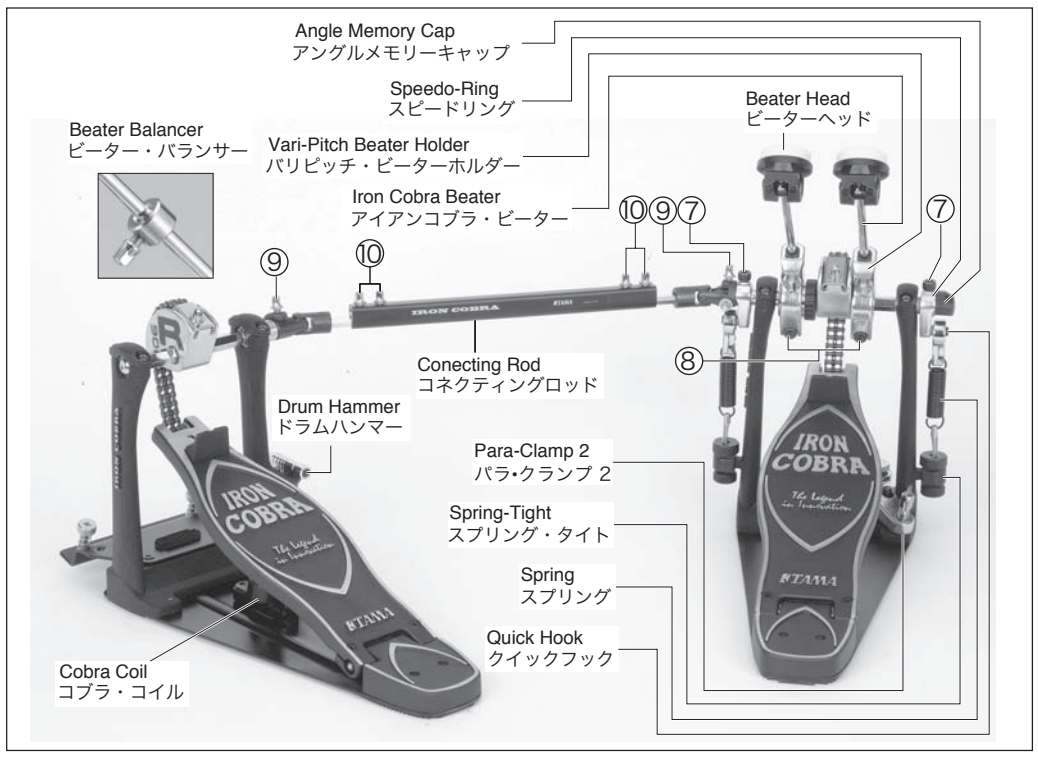
9. コブラコイル

Cobra Coil はフットボードの返りをアシストし、よりスムーズで軽快なペダルアクションを可能にするスプリングです。
スプリングの効き具合は、位置をずらすことで調整が可能です。アンダープレート裏側にある角頭ボルトを緩め、H (Harder Action)の方向に動かすとスプリングの効果が強まり、S (Softer Action)の方向に動かすと効果が弱まります。またCobra Coilは取り外すことも可能です。お好みのフットボードアクションに合わせ、適宜調整してください。

IRON COBRA TWIN PEDAL

HP900PSW / HP900RSW / HP900FSW / HP900PSWL

Operation and adjustment methods are the same as for the single-pedal models. Please read the information for the single-pedal models before proceeding.
各部の基本的な操作、調整方法は、シングルペダルと同じです。はじめにシングルペダルの説明を必ずお読み下さい。



1. Fit the quick hook onto the speedo-ring bearing.

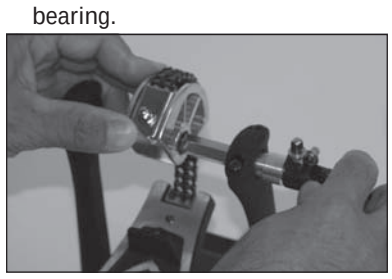


Photo 2-L
写真 2-L

2. Connecting rod

Attach the connecting rod to the left and right pedal cam shafts.To the right pedal (as seen by the player), attach the cam shaft so that the square-headed bolts at the end of the connecting rod are positioned as shown in Photo 2-R, and use the drum key to tighten the bolts.In the same way, fasten the rod to the cam shaft for the left pedal (as seen by the player), while using one hand to hold the wheel with the chain wrapped around it (Photo 2-L).When you have completed the assembly, check your work by comparing it to the photo of the finished product.

3. Using para-clamp 2, fasten the right-side pedal (or left-side pedal, if model HP900PSWL) to the bass drum.

4. Adjust the angle of the Iron Conbra beater head.

5. Adjust the position of the beater balancer (accessory).

6. Adjust the plate angle using bolt ⑦ on the speedo-ring.

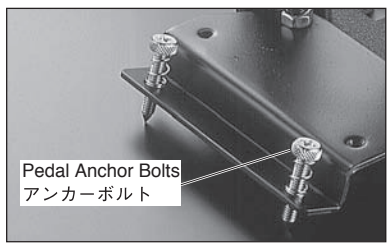
7. Adjust the beater angle using bolt ⑧ on the vari-pitch beater holder.

8. Adjust the spring tension using the spring-tight.

9. Attach the tight-lock.

10. Pedal Anchor

When setup is completed, manually adjust the pedal anchor bolts on the left-side pedal (or right-side pedal, if model HP900PSWL) as necessary.



11. Retighten all bolts and nuts (① to ⑩ above) before beginning drum play.

Maintenance

To maintain the pedal in top working condition: Wipe clean as necessary with a dry cloth, and periodically lubricate the chain (using TAMA tune-up oil TOL2). Note that bearings are packed with special grease and do not require lubrication.

The small fixing bolts mentioned as below may become loose during transport or playing. Please retighten as necessary using the attached hex wrench.

* Cam sprocket wheel fixing bolt (3mm hex wrench)
* Inner collar fixing bolts (Inside beater holder /3mm hex wrench)
* Bearing fixing bolts (On the top of frame / 2mm hex wrench)
* Footboard hinge shaft fixing bolts (On the back side of under plate /2.5mm hex wrench)

This instruction manual was issued in July 2009. Specifications and design are subject to change without notice.

1. クイックフックをスピードリングのベアリング部にセットして下さい。

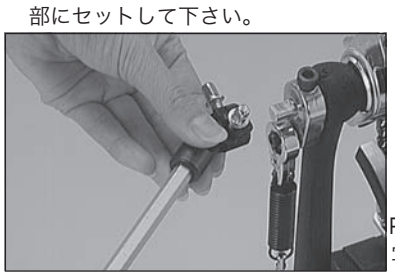


Photo 2-R
写真 2-R

2. コネクティングロッド

コネクティングロッドを左右のペダルカムシャフトに取り付けます。奏者側向かって右のペダルには、コネクティングロッド端の角頭ボルトが写真 2-R のような位置関係でカムシャフトに付くよう取り付け、ボルトをドラムキーで固定してください。同様に奏者側向かって左のペダルにも、片手でチェーンがホイールに巻きつくようホイールを固定しながら(写真 2-L)、カムシャフトにロッドを固定してください。正常に取り付けられた状態を、ツインペダルの完成品写真で確認してください。

3. パラ・クランプ 2 で右脚側（HP900PSWL の場合は左脚側）のペダルをバスドラムに固定して下さい。

4. アイアンコブラ・ビーターのビーターヘッドのアングルを調整します。

5. ビーター・バランサー（付属）の位置を調整します。

6. プレートアングルをスピードリングのボルト ⑦ で調整できます。

7. ビーターアングル調整をバリピッチ・ビーターホルダーのボルト ⑧ で調整できます。

8. スプリング・タイトでスプリング・テンションを調整して下さい。

9. タイトロックを取り付けます。

10. ペダルアンカー

セッティングが決まったら、必要に応じて左脚側 (HP900PSWL の場合は右脚側) のペダルのアンカーボルトを手で調整して下さい。

11. 各アングルのセッティングがすべて終わったら、演奏前に必ずもう一度 ① 〜 ⑩ のボルト＆ナットをしっかりと締めて固定して下さい。

メンテナンス

より長く滑らかなアクションをお楽しみ頂くために、時々乾いた布でほこりを拭い、チェーンには、オイルを (TAMA チューンナップ・オイル : TOL2) をさして下さい。ベアリング部にはあらかじめ専用のグリスが注入されていますので、オイルをさす必要はありません。

下記の小さな固定ボルトは、演奏中や運搬中の振動で緩むことがあります。付属の六角レンチで時々増し締めしてください。

* カムギアー固定ボルト (3mm 六角レンチ)
* ビーターホルダーカラー固定ボルト (3mm 六角レンチ)
* ベアリング固定ボルト (フレーム上部 2mm 六角レンチ)
* フットボードヒンジ部　シャフト固定ボルト (アンダープレート裏側 2.5mm 六角レンチ)

この取扱説明書は 2009 年 7 月現在のものです。商品改良のため予告なく仕様を変更することがありますので、あらかじめご了承下さい。

TAMA®
HOSHINO GAKKI CO.,LTD. 星野楽器株式会社
〒461-8717　愛知県名古屋市東区橦木町3-22
http://www.tama.com